



(21) Aktenzeichen: 200 00 852.8
 (22) Anmeldetag: 13. 1. 2000
 (47) Eintragungstag: 7. 9. 2000
 (43) Bekanntmachung im Patentblatt: 12. 10. 2000

(66) Innere Priorität:

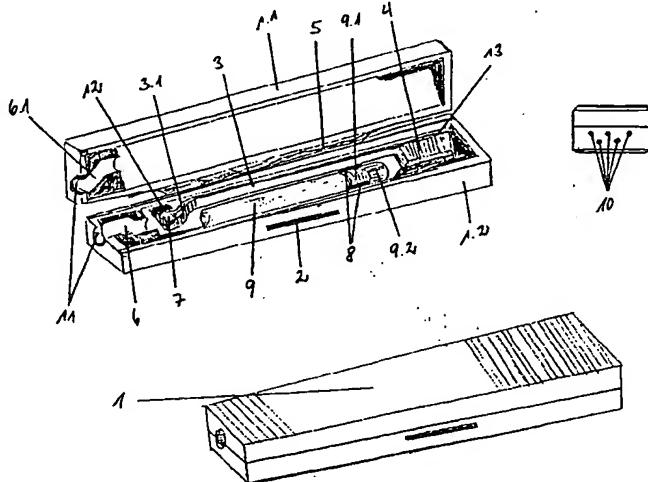
299 21 732. 9 10. 12. 1999

(73) Inhaber:

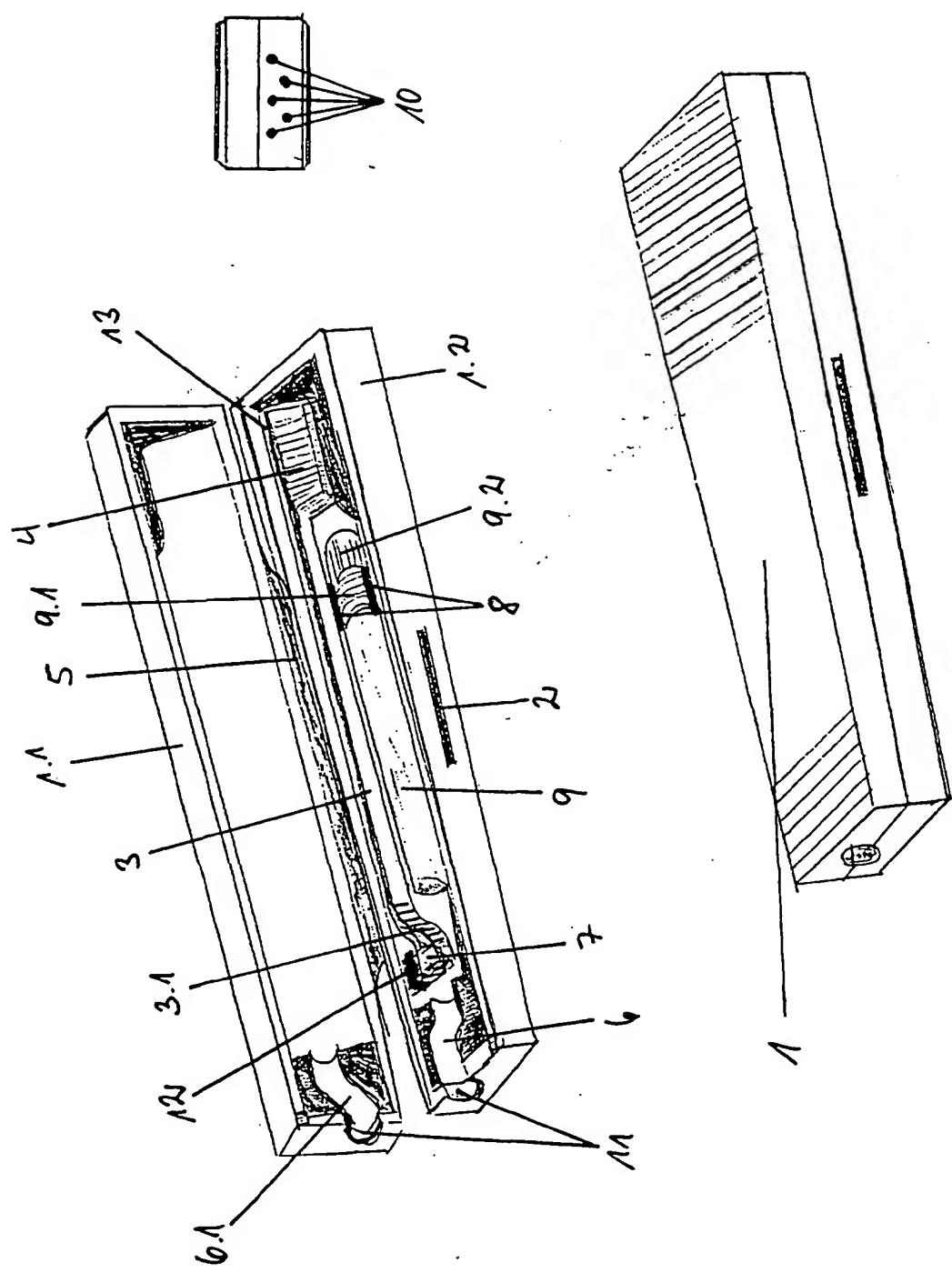
Fischl, Bernhard, 81929 München, DE

(54) Taschenzahnbürste mit Zahnpastatube in einem Gehäusegriff

(57) Taschenzahnbürste, bestehend aus Bürstenkopf plus Bürstenstiel mit Zahnpastatube die in einem Gehäusegriff geführt sind, zum Reinigen der Zähne, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Gehäusegriff (1) aus Gehäuseschale (1.2) und Gehäusedeckel (1.1) zusammensetzt, wobei sich die Zahnbürste (4, 3, 3.1) wie auch die Zahnpastatube (9) im Gehäusegriff (1) befindet.



1.0-111-110



3647

BEST AVAILABLE COPY

DE 200 00 652 U1

TaschenZahnbürste mit Zahnpastatube in einem Gehäusegriff

Schutzansprüche (zweiteilige Fassung)

1. TaschenZahnbürste, bestehend aus Bürstenkopf plus Bürstenstiel mit Zahnpastatube die in einem Gehäusegriff geführt sind, zum Reinigen der Zähne,
dadurch gekennzeichnet,
daß sich der Gehäusegriff (1) aus Gehäuseschale (1.2) und Gehäusedeckel (1.1) zusammensetzt, wobei sich die Zahnbürste (4, 3, 3.1) wie auch die Zahnpastatube (9) im Gehäusegriff (1) befindet.
2. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 1
dadurch gekennzeichnet,
daß der Gehäusedeckel (1.1) sich durch entriegeln, d. h. durch drücken der Gehäusedeckelverriegelung (2) an der Gehäuseschale (1.2) öffnen läßt, wobei der Gehäusedeckel (1.1) eine Deckeldrehung vom maximal 95° aufweist.
3. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 1
dadurch gekennzeichnet,
daß der Gehäusedeckel (1.1) mit einem Scharnier (5) an der Längsseite der Gehäuseschale (1.2) angebracht ist. Das Scharnier (5) fügt sich in eine Vertiefung (Nut) an der Gehäuseschale (1.2) ein und schließt mit dem Gehäusegriff (1) bündig ab.
4. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 1
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zahnbürste (4, 3, 3.1) sich aus dem Bürstenkopf (4) plus Bürstenstiel (3) plus dem gebogenen Teil des Bürstenstiels (3.1) zusammensetzt. Die Zahnbürste (4, 3, 3.1) ist Mittels eines Drehgelenks (7), in der Gehäuseschale (1.2) - vor der Halteschale (6) und ca. 1,5 cm vor der Bürstenstilöffnung (11) - befestigt und dort schwenkbar gelagert. Hierbei läßt sich die Zahnbürste (4, 3, 3.1) bei geöffnetem Gehäusedeckel (1.1) um 180 Grad in waagerechter Position aus der Gehäuseschale (1.2) klappen, so daß der gebogene Teil des Bürstenstiels (3.1), sich mit einer Länge von ca. 1,5 cm in die Halteschale (6), wie auch in die Bürstenstilöffnung (11) einfügt und der lange Teil des Bürstenstiels (3) außerhalb der Gehäuseschale liegt.
5. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 2
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zahnbürste (4, 3, 3.1) mit einer Federklammer (12) am Drehgelenk (7) befestigt ist, so daß die Zahnbürste (4, 3, 3.1) durch Abnehmen der Federklammer (12) aus der Gehäuseschale (1.2) entnommen werden kann.

TaschenZahnbürste mit Zahnpastatube in einem Gehäusegriff

Schutzansprüche (zweiteilige Fassung)

6. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 1

dadurch gekennzeichnet,

daß die ausgeklappte Zahnbürste (4, 3, 3.1) an dem gebogenen Bürstenstiel (3.1), durch zwei gebogene Halteschalen, jeweils in Gehäusedeckel (1.1) und Gehäuseschale (1.2) in geschlossenem Zustand festgehalten, bzw. eingefäßt wird.

7. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 2

dadurch gekennzeichnet,

daß der Bürstenkopf (4) in der Bürstenkopf-Fassung (13) Haltung findet, bzw. die Bürstenkopf-Fassung dient zur Aufnahme des Bürstenkopfes (4). Damit ist der Bürstenkopf (4) auswechselbar.

8. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 1

dadurch gekennzeichnet,

daß der Gehäusegriff (1) von den Abmessungen her, sich zur Bürstenstilöffnung (11) hin verjüngt

9. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 1

dadurch gekennzeichnet,

daß zur inneren Belüftung des Gehäusegriffs (1), insbesondere des Bürstenkopfes (4) an der Stirnseite des Gehäusegriffs (1) Belüftungslöcher (10) sich befinden.

10. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 1

dadurch gekennzeichnet,

daß in der Gehäuseschale (1.2) zwischen Drehgelenk (7) und dem Bürstenkopf (4), sich die Zahnpastatube (9) befindet. Diese wird mit zwei in der Gehäuseschale (1.2) integrierten Halteklemmen (8) festgehalten.

11. TaschenZahnbürste nach Schutzanspruch 8

dadurch gekennzeichnet,

daß die Zahnpastatube (9) durch die Verschlußkappe (9.1) nachfüllbar ist. Diese besitzt, zwei Schraubverschlüsse. Die erste Schraubkappe (9.2) dient als Verschluß der Tubenöffnung (Austrittsöffnung für Zahnpasta). Zum zweiten läßt sich die Verschlußkappe (9.1) selbst, Mittels Schraubverschluß, von der Zahnpastatube (9) abschrauben, so daß die Zahnpastatube (9) an einer größeren Öffnung nachgefüllt werden kann.

TaschenZahnbürste mit Zahnpastatube in einem Gehäusegriff

Beschreibung

TaschenZahnbürste mit Zahnpastatube in einem Gehäusegriff

Handelsübliche Zahnbürsten, wie man sie zu Hause zum Reinigen der Zähne verwendet, bestehen aus Bürstenstiel und Bürstenkopf (z. T. auch auswechselbar). Die Zahnpastatube ist hierbei stets ein separates Behältnis. Ferner gibt es im Handel erhältliche Reise-, bzw. Taschenzahnbürsten in verschiedenen Variationen (Pat-No. 0109482). Diese setzen sich i.d.R. aus Zahnbürste und einem Gehäuse zusammen. Bei herkömmlichen Taschenzahnbürsten sind beide Komponenten mechanisch nicht fest miteinander verbunden. Die Zahnpastatube ist an dieser Stelle kein fester und praktisch anwendbarer Bestandteil, zumal diese nicht nachfüllbar ist. Hierbei gibt es verschiedene Bauarten, die sich auch in der Anwendung kaum voneinander unterscheiden.

Der Gebrauch erweist sich stets als umständlich. Eine schnelle, einfache Handhabung ist mit herkömmlichen Taschenzahnbürsten nicht durchführbar, da man mit 2 bis 4 verschiedene Einzelteilen hantieren muß. Die Ausführungen dieser Reise-, bzw. Taschenzahnbürsten existieren zudem in ungenügender Ausstattung und geringer Qualität. Für den täglichen Gebrauch sind diese daher ungeeignet. Als Ge- brauchsgegenstand bietet Ihr Erscheinungsbild außerdem nicht den Anreiz, sie täglich benutzen zu wollen.

In Anbetracht der Gesundheitsreform, insbesondere der zukünftigen zahnärztlichen Versorgung, ist es von großer Wichtigkeit, eine regelmäßige Zahnpflege zu betreiben, unabhängig von den örtlichen Bedingungen und den örtlichen Gegebenheiten. Die tägliche Zahnpflege sollte möglichst nach jeder Mahlzeit, zwischendurch, nach Bedarf, jeder Zeit und an jedem Ort einfach und schnell machbar sein, besonders am Arbeitsplatz, unterwegs, auf Geschäftsreisen.

Der im Schutzanspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zu Grunde, eine kompakte Taschenzahnbürste zu schaffen, die für den täglichen Gebrauch konzipiert ist und den täglichen Anforderungen standhält. Diese TaschenZahnbürste zeichnet sich durch hohe qualitative Eigenschaften aus, die in Konstruktion, Bauweise, Material, Funktionalität und Kompaktheit zu finden sind. Diese Eigenschaften verhelfen der TaschenZahnbürste zu einer besonders schnellen und praktischen Anwendbarkeit. Diese speziellen Eigenschaften bewirken eine freundliche Handhabung und folglich eine sogenannte Gebrauchsfreude die dazu verleitet, diese täglich zu benutzen. Somit ist es nach jeder Mahlzeit möglich, die tägliche Zahnpflege aller Orts durchzuführen.

Dieses Problem wird mit den in den Schutzanspruch 1 bis 11 Aufgeführten Merkmalen gelöst.

Mit der Erfindung wird erreicht, daß auch im alltäglichen Leben, d. h., am Arbeitsplatz, auf Geschäftsreisen, zu jeder Zeit und an jedem Ort, eine perfekte Zahnpflege realisierbar ist. Die Taschenzahnbürste ist sehr handlich, wobei der Gehäusegriff optimale Abmessungen aufweist. Die TaschenZahnbürste zeichnet sich besonders dadurch aus, daß durch ihre Kompakte Bauweise und Funktion, eine besonders leichte und schnelle Handhabung gewährleistet ist. Die nachfüllbare Zahnpastatube ist fester Bestandteil der TaschenZahnbürste. Im übrigen hat die TaschenZahnbürste in jeder Tasche Platz.

Nach zahnmedizinischem Wissen, ist eine regelmäßige und schonende Zahnpflege nach den Mahlzeiten von großer Wichtigkeit, um Zähne und Zahnfleisch gesund zu halten. Dies ist gerade im Rahmen der Gesundheitsreform, in Anbetracht der erhöhten Zuzahlungen für den Zahnersatz, von Bedeutung. Deswegen ist eine optimale Langzeitvorsorge unabwendbar und zwingend notwendig, d. h. regelmäßige Zahnpflege, drei mal am Tag. Durch Verwendung der TaschenZahnbürste kann dies praktiziert werden.

Eine vorteilhafte Einrichtung ist in den Schutzansprüchen 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 und 11 angegeben.

TaschenZahnbürste mit Zahnpastatube in einem Gehäusegriff

Ein Ausführungsbeispiel wird Anhand der Figuren 1 bis 13 erläutert.

Es wird gezeigt:

- Fig. 1 Gehäusegriff
- Fig. 1.1 Gehäusedeckel
- Fig. 1.2 Gehäuseschale
- Fig. 2 Gehäusedeckelverriegelung (Verriegelungsknopf)
- Fig. 3 Bürstenstil
- Fig. 3.1 geschwungener Bürstenstil
- Fig. 4 Bürstenkopf
- Fig. 5 Scharniere
- Fig. 6 Halteschale
- Fig. 7 Drehgelenk
- Fig. 8 Halteklemmen (Zahnpastatube)
- Fig. 9 Zahnpastatube
- Fig. 9.1 Verschlußkappe (Zahnpastatube)
- Fig. 9.2 Schraubkappe
- Fig. 10 Belüftungslöcher
- Fig. 11 Bürstenstilöffnung (Loch)
- Fig. 12 Federklammer
- Fig. 13 Bürstenkopf-Fassung

In den Figuren ist die Taschenzahnbürste in den oben aufgeführten Figuren im geöffneten Zustand, in einer perspektivischen Ansicht dargestellt.

Es werden die Figuren 1 bis 13 dargestellt.

Es empfiehlt sich und ist zweckmäßig, die TaschenZahnbürste, sprich, den Gehäusegriff (1) in waagerechter Position zu halten. Um den Gehäusedeckel (1.1) zu öffnen, wird die Gehäusedeckelverriegelung (2) gedrückt. Der Gehäusedeckel (1.1) läßt sich weit genug öffnen, so daß die Zahnbürste (4, 3, 3.1) ausgeklappt werden kann. Nun wird die Zahnpastatube (9) aus der Gehäuseschale (1.2) entnommen, um im Anschluß die Zahnbürste (4, 3, 3.1.) aus der Gehäuseschale (1.2) zu klappen, bzw. zu schwenken, so daß der geschwungene Bürstenstil (3.1) sich in die Halteschale (6) einfügt. Zum Auftragen der Zahnpasta, löst man die Schraubkappe (9.1) der Tube, gibt die Zahnpasta auf den Bürstenkopf (4) und verschließt die Zahnpastatube (9) wieder. Sogleich kann die Zahnpastatube (9) wieder in die Halteklemmen (8) gesteckt werden. Der Gehäusedeckel (1.1) wird jetzt geschlossen. Der Bürstenstiel (3) wird dabei nun durch die Halteschalen (6) und (6.1) am gebogenen Teil des Bürstenstiels (3.1) fest gehalten, bzw. eingeklemmt. Der Gehäusegriff (1), wie das Wort schon beschreibt, dient nun als Haltegriff zur Führung der Zahnbürste (4, 3, 3.1.).

TaschenZahnbürste mit Zahnpastatube in einem Gehäusegriff

Ist die Zahnreinigung beendet, wird die Gehäusedeckelverriegelung (2) gedrückt, der Gehäusedeckel (1.1) geöffnet, die Zahnbürste (4, 3, 3.1) in die Gehäuseschale (1.2) zurückgeklappt und der Gehäusedeckel (1.1) wieder geschlossen. Die Belüftungslöcher dienen nun vorwiegend zur Belüftung des Bürstenkopfes (4) und sekundär zur Belüftung des Gehäusegriffinnerenraumes. Aus hygienebedingten Gründen ist es möglich, den Bürstenkopf (4) aus der Bürstenkopf-Fassung zu nehmen und einen neuen Bürstenkopf (4) einzusetzen. Ferner kann nach Bedarf auch die gesamte Zahnbürste (4, 3, 3.1.) durch lösen der Federklammer (12) entfernt, bzw. erneuert werden.